

Akta 56

# REKOD DIGITAL SEBAGAI BAHAN BUKTI MAHKAMAH

Presented by Sulaiman Kho

# AKTA KETERANGAN 1950 (AKTA 56)

ANJAKAN PARADIGMA  
UNDANG-UNDANG

## SEKSYEN 90A

TATACARA PEMBUKTIAN

## SEKSYEN 90B

KAEDAH PEMBERIAN NILAI

## SEKSYEN 90C

TATACARA INI MENGATASI UNDANG-  
UNDANG YANG LAIN

## *Keterangan yang nyata (Tangible)*

- benda, dokumen, peralatan.
- dilihat, dirasa dan disentuh
- secara umumnya object

## *Keterangan yang tidak nyata (Intangible)*

- maklumat yang diterima melalui pancaindera
- keterangan lisan saksi atau keterangan pandangan pakar

# Keterangan yang nyata (Tangible)

- benda, dokumen, peralatan.
- dilihat, dirasa dan disentuh
- secara umumnya object

# Keterangan digital

- maklumat
- dicetak
- 'digital'
- kategori keterangan dokumen gabungan elemen digital dan fizikal

*hibrid?*

# CIRI-CIRI YANG UNIK

## Kebergantungan

Peranti dan perisian komputer diperlukan untuk melihatnya

## Tiada Pembuat (maker)

Hasil aplikasi peranti dan perisian komputer.

## Tiada asal (original)

semua salinan adalah serupa

## Senang diubahsuai

risiko digodam atau dipinda tanpa disedari

## Sentiasa berubah

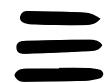
perubahan teknologi, peranti dan perisian sedia ada cepat usang atau lapuk

STEP 1  
1993

STEP 2  
2012

# *PINDAAN*

- Evidence (Amendment) Act 1993 [Act A851]
- Evidence (Amendment) (No.2) Act 2012 [Act A1432]



## DOKUMEN

Tafsiran dan huraian baharu



## KOMPUTER

Tafsiran baharu



## KETERANGAN PRIMER

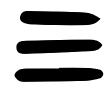
Huraian baharu kepada seksyen  
62



**EVIDENCE  
(AMENDMENT)  
ACT 1993 { ACT  
A851 }**

Titik permulaan





**90A**

Tatacara pembuktian



**90B**

Kaedah pemberian nilai



**90B**


Tatacara undang lain mengatasi undang-




**EVIDENCE  
(AMENDMENT)  
ACT 1993 { ACT  
A851 }**

---






# EVIDENCE (AMENDMENT) (NO.2) ACT 2012 {ACT A1432}



## KOMPUTER

- Tafsiran baharu.
  - Bukan komputer, iaitu:
    - mesin taip atau mesin pengatur huruf berautomat;
    - kalkulator tangan mudah alih atau
    - peranti seumpama lain yang tidak boleh diatur cara atau mempunyai kemudahan storan data.
- 

# PRA-SYARAT

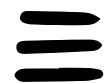
sebelum  
mengemukakan rekod  
digital

## DOKUMEN

termasuk dalam takrifan dokumen di bawah Akta 56?

## KOMPUTER

Termasuk dalam takrifan komputer di bawah Akta 56?



## KOMPUTER

*"dalam penggunaan biasanya"*



## PERAKUAN

orang yang

- bertanggungjawab bagi  
pengurusan pengendalian  
komputer itu, atau
- bagi perjalanan aktiviti yang  
baginya komputer itu  
digunakan

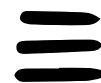


# S. 90A

---

Tatacara & konsep 'dokumen yang  
dikeluarkan oleh komputer'





**KOMPUTER DALAM  
KEADAAN YANG BAIK**

atau



**KOMPUTER  
BEROPERASI DENGAN  
BAIK**



**S. 90A(4)**

Kesan perakukan





# SIAPA BOLEH TANDATANGAN?



Orang yang  
bertanggungjawab ke atas:

PENGURUSAN  
PENGENDALIAN KOMPUTER

atau

PERJALANAN AKTIVITI  
KOMPUTER



# Perakuan bukan mandatori....

**Gnanasegaran  
Pararajasingam v PP** →

**[1997] 3 MLJ 1 (COA)**

- bank statements

**Hanafi bin Mat  
Hassan v PP** →

**[2006] 4 MLJ 134  
(COA)**

- DNA report
- Bus ticket

**Ahmad Najib bin Aris  
v PP** →

**[2009] 2 MLJ 613 (FC)**

- DNA report
- CCTV recordings



**PERAKUAN  
{S.90A(2)}**



**DALAM PENGGUNAAN  
PERJALANAN BIASA**

**DALAM KEADAAN BAIK**

**BEROPERASI DENGAN BAIK**





# MENGAPA?

## ALASAN 1

memastikan kesahihan rekod digital

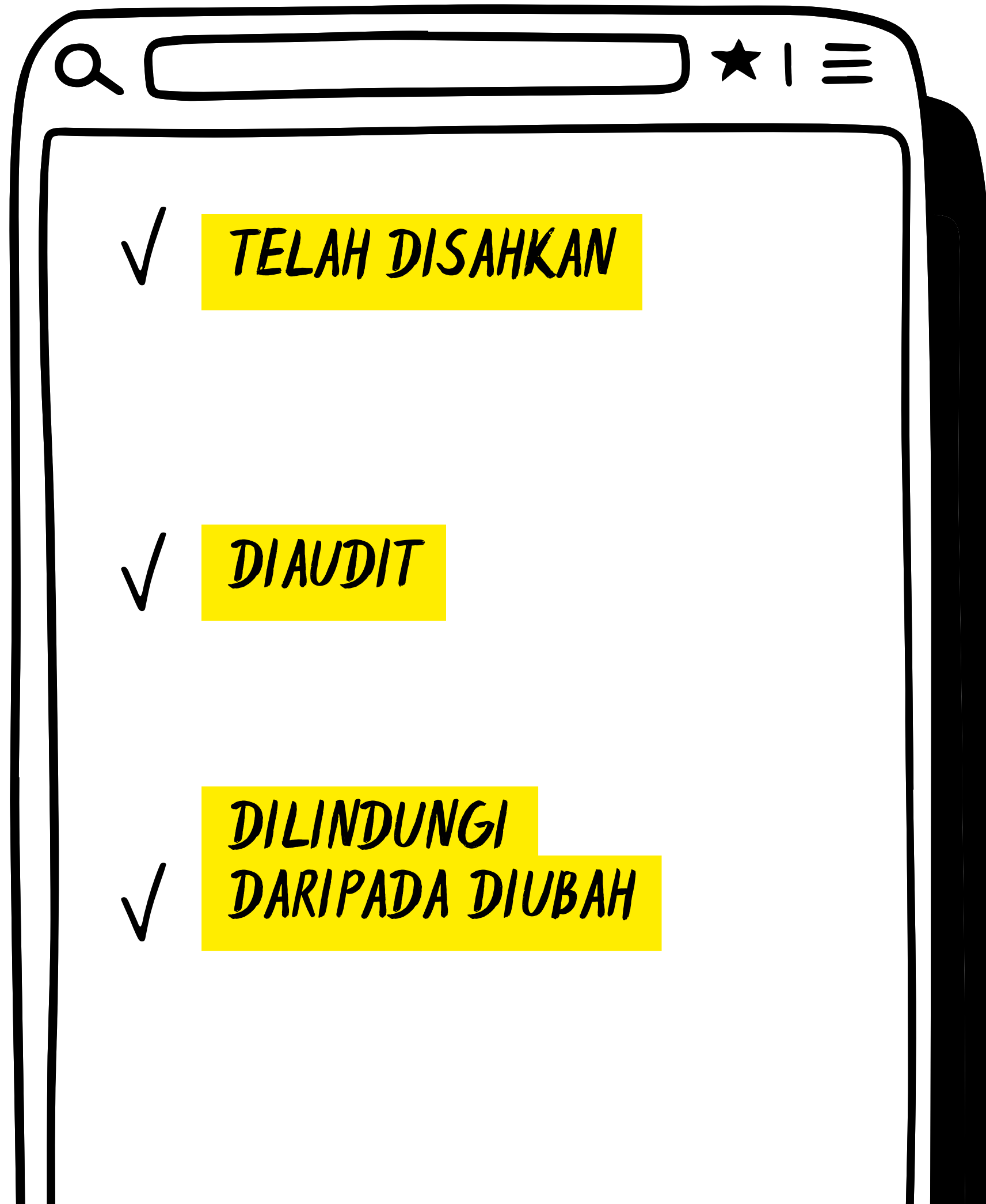
## ALASAN 2

memastikan ketepatan rekod digital



**KESAHIHAN**





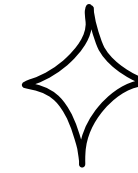
TELAH DISAHKAN



DIAUDIT

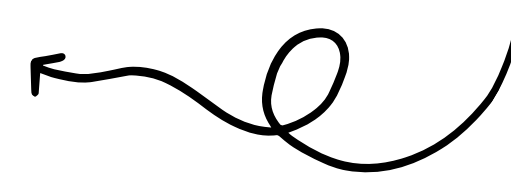


DILINDUNGI  
DARIPADA DIUBAH



**KETEPATAN**

---





**"THE PAPERLESS ELECTRONIC RECORD INVOLVES A DIFFERENCE IN THE FORMAT OF THE RECORD THAT PRESENTS MORE COMPLICATED VARIATIONS ON THE AUTHENTICATION PROBLEM THAN FOR PAPER RECORDS. ULTIMATELY, HOWEVER, IT ALL BOILS DOWN TO THE SAME QUESTION OF ASSURANCE THAT THE RECORD IS WHAT IT PURPORTS TO BE.**

**THE LOGICAL QUESTIONS EXTEND BEYOND THE IDENTIFICATION OF THE PARTICULAR COMPUTER EQUIPMENT AND PROGRAMS USED. THE ENTITY'S POLICIES AND PROCEDURES FOR THE USE OF THE EQUIPMENT, DATABASE, AND PROGRAMS ARE IMPORTANT. HOW ACCESS TO THE PERTINENT DATABASE IS CONTROLLED AND, SEPARATELY, HOW ACCESS TO THE SPECIFIC PROGRAM IS CONTROLLED ARE IMPORTANT QUESTIONS. HOW CHANGES IN THE DATABASE ARE LOGGED OR RECORDED, AS WELL AS THE STRUCTURE AND IMPLEMENTATION OF BACKUP SYSTEMS AND AUDIT PROCEDURES FOR ASSURING THE CONTINUING INTEGRITY OF THE DATABASE, ARE PERTINENT TO THE QUESTION OF WHETHER RECORDS HAVE BEEN CHANGED SINCE THEIR CREATION."**

**KLEIN J IN RE VEE VINHNEE, DEBTOR, AMERICAN EXPRESS TRAVEL RELATED SERVICES COMPANY, INC. V VEE VINHNEE 336 B. R. 437 (9TH CIR. BAP 2005)**

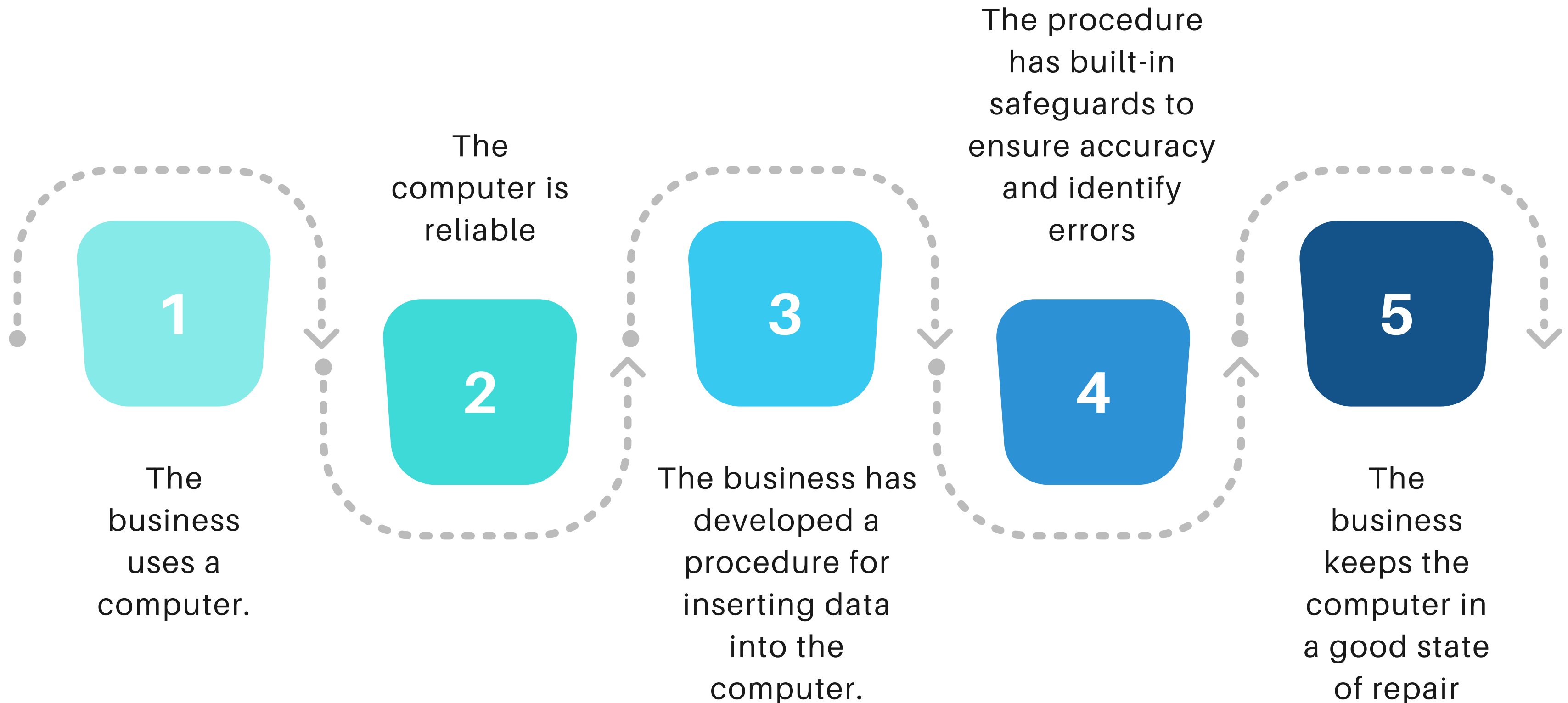


KLEIN J IN RE VEE  
VINHNEE, DEBTOR,  
AMERICAN EXPRESS'S  
TRAVEL RELATED  
SERVICES COMPANY, INC.  
V VEE VINHNEE

"THERE IS LITTLE MYSTERY TO THIS. ALL OF THESE QUESTIONS ARE RECOGNIZABLE AS ANALOGOUS TO SIMILAR QUESTIONS THAT MAY BE ASKED REGARDING PAPER FILES: POLICY AND PROCEDURE FOR ACCESS AND FOR MAKING CORRECTIONS, AS WELL AS THE RISK OF TAMPERING. BUT THE INCREASING COMPLEXITY OF EVER-DEVELOPING COMPUTER TECHNOLOGY NECESSITATES MORE PRECISE FOCUS."

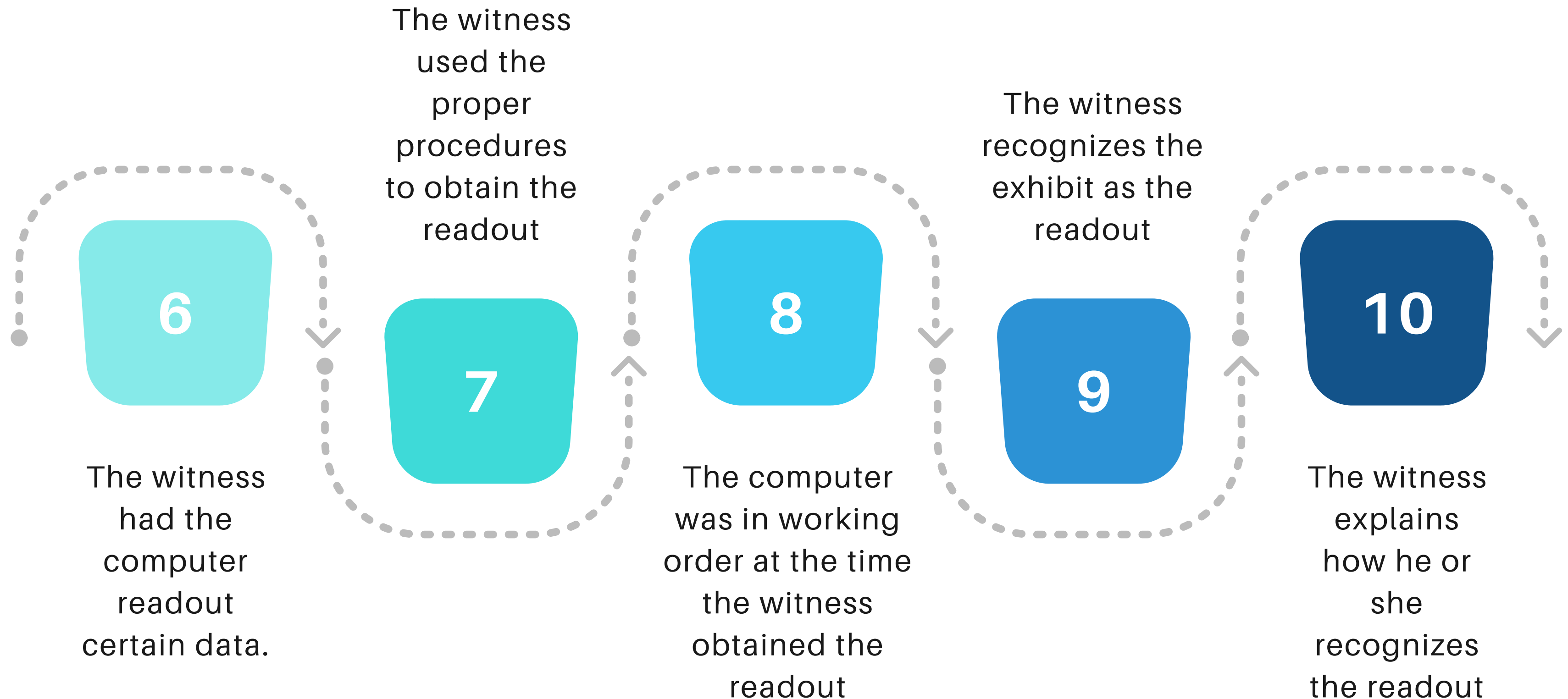
## PROFESSOR EDWARD J. IMWINKELRIED

# *11-Step to authenticate computer records in court*



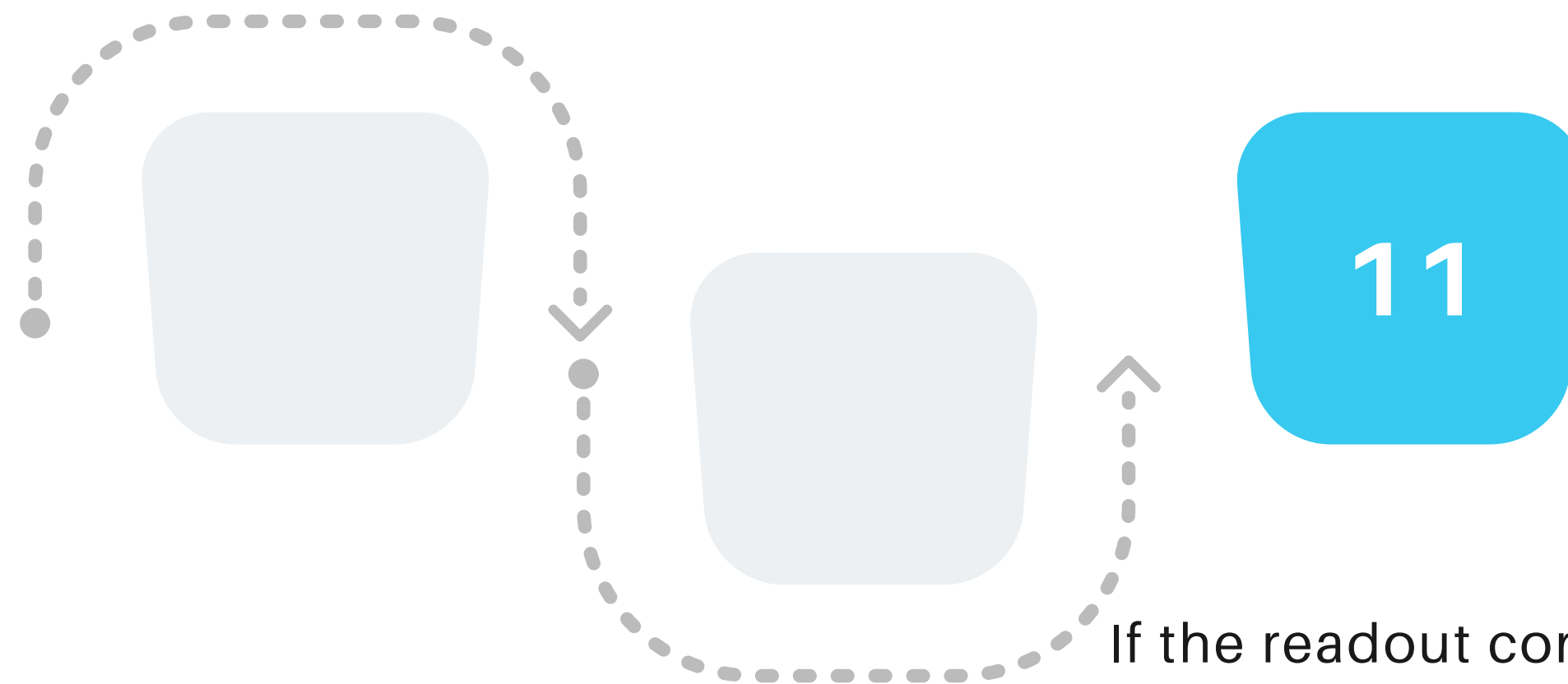
## PROFESSOR EDWARD J. IMWINKELRIED

# *11-Step to authenticate computer records in court*



**PROFESSOR EDWARD J. IMWINKELRIED**

# *11-Step to authenticate computer records in court*



If the readout contains strange symbols or terms, the witness explains the meaning of the symbols or terms for the trier of fact

*Professor Imwinkelried views "...electronic records as a form of scientific evidence..."*

*Klien J*

**PROFESSOR EDWARD J. IMWINKELRIED**

# *11-Step to authenticate computer records in court*

The procedure  
has built-in  
safeguards to  
ensure accuracy  
and identify  
errors



**"ALTHOUGH THIS IS A GENERALLY SERVICEABLE MODERN FOUNDATION, THE FOURTH STEP WARRANTS AMPLIFICATION, AS IT IS MORE COMPLEX THAN FIRST APPEARS. THE "BUILT-IN SAFEGUARDS TO ENSURE ACCURACY AND IDENTIFY ERRORS" IN THE FOURTH STEP SUBSUME DETAILS REGARDING COMPUTER POLICY AND SYSTEM CONTROL PROCEDURES, INCLUDING CONTROL OF ACCESS TO THE DATABASE, CONTROL OF ACCESS TO THE PROGRAM, RECORDING AND LOGGING OF CHANGES, BACKUP PRACTICES, AND AUDIT PROCEDURES TO ASSURE THE CONTINUING INTEGRITY OF THE RECORDS."**

**Professor Edward  
J. Imwinkelried**

11-STEP TO  
AUTHENTICATE  
COMPUTER RECORDS IN  
COURT



**Agustine Paul J,  
Mohd Ali Jaafar v  
Public Prosecutor  
[1998] 4 MLJ 210**

6 STEPS TO ESTABLISH A  
TAPE RECORDING IN  
COURT + 3  
PRECAUTIONARY STEPS

# **Hanafi bin Mat Hassan v Public Prosecutor [2006] 4 MLJ 134**

- Laporan DNA daripada thermal cyclers dan DNA analyser
- Walaupun, pihak pembelaan tidak dapat menunjukkan ketidakpatuhan kepada tatacara tetapi hasil pemeriksaan balas telah menunjukkan keterangan yang mencukupi bagi membuktikan laporan DNA adalah tepat dan boleh diterima sebagai keterangan di bawah seksyen 90A

# **Public Prosecutor v Azilah bin Hadri [2015] 1 MLJ 617 (FC)**

*Certificate is not needed if the maker of the computer print out tenders the document.*

- **Celcom call logs & itemized Celcom bill**
- **Satu contoh kepentingan membuktikan kesahihan dan ketepatan rekod digital melalui analisis forensik yang mana mahkamah yakin dengan rekod digital yang dikemukakan.**



STEP 1  
rekod digital

STEP 2  
Perakuan

STEP 3  
mahkamah  
menerima



## ***PENERIMAAN VS PEMBERIAN BERAT***

Anggapan bahawa perakuan adalah memadai adalah tidak tepat. Walaupun sesuatu rekod digital diterima, ia tidak bererti mahkamah akan memberikan nilai yang tinggi sekiranya hal keadaan rekod tersebut mempunyai ciri-ciri yang meragukan

**PENERIMAAN  
VS.  
PEMBERIAN  
BERAT**

**90A**

TATACARA PENERIMAAN

**90B**

PEMBERIAN NILAI

**PENYATA DEWAN RAKYAT**

24 Mei 1993

STEP 1  
Lat masa

STEP 2  
penyembunyian

STEP 3  
salahnyata

90B

MAHKAMAH HENDAKLAH MEMBUAT  
INFERENS YANG MUNASABAH DARIPADA HAL  
KEADAAN BERHUBUNGAN DOKUMEN  
TERMASUK CARA DAN TUJUAN  
PENGWUJUDAN ATAU KETEPATAN.

# ANGGAPAN

dianggap sebagai  
dokumen yang  
dikeluarkan oleh  
komputer

90A(5)

- sama ada ia telah dikeluarkan secara langsung atau dengan menggunakan apa-apa kelengkapan yang sesuai, dan
- sama ada atau tidak terdapat apa-apa campur tangan manusia secara langsung atau tidak langsung.

# ANGGAPAN

dianggap sebagai  
dokumen yang  
dikeluarkan oleh  
komputer

90A(6)

- sama ada atau tidak ia dikeluarkan oleh komputer itu dan dikeluarkan selepas prosiding atau siasatan.
- dokumen telah dikeluarkan oleh komputer itu dalam perjalanan penggunaannya yang biasa. .

# Contoh

## KOMPUTER

### ALAT MENGELUARKAN TIKET BAS

Hanafi bin Mat Hassan v Public Prosecutor  
[2006] 4 MLJ 134

### THERMAL CYCLER DAN DNA ANALYSER

Hanafi bin Mat Hassan v Public Prosecutor  
[2006] 4 MLJ 134

### TELEFON BIMBIT

Lim Pang Cheong lawan Tan Sri Dato' Dr  
Rozali Ismail & Yang Lain [2011] 7 CLJ 645

# Contoh

**dokumen  
dikeluarkan  
komputer**

**yang  
oleh**

## **BANK STATEMENTS**

Gnanasegaran Pararajasingam v PP [1997] 3 MLJ 1

## **CALL LOGS FROM CELCOM**

Public Prosecutor v Azilah bin Hadri & Anor [2015] 1 MLJ 617

## **BLOG OWNERSHIP**

YB Dato' Hj Husam bin Hj Musa v Mohd Faisal bin Rohban Ahmad [2015] 3 MLJ 364

## **SHORT MESSAGE SERVICE(SMS)**

Lim Pang Cheong lawan Tan Sri Dato' Dr Rozali Ismail & Yang Lain [2011] 7 CLJ 645

## **E-MAIL**

SkyWorld Development Sdn Bhd & Anor v SkyWorld Holdings Sdn Bhd & Ors [2020] 3 MLJ 294

# Contoh dokumen yang dikeluarkan oleh komputer

## BULITEN JAKIM

PP v Dato  
Sri Mohd  
Najib bin  
Abdul Raza  
[2020] 11  
MLJ  
808k(HC)

## LIST OF SERIAL NO. OF RANSOM MONEY

Lau Chee  
Kai v PP  
[2011] 9  
CLJ 619  
(COA)

## OPINION OF ICC FROM ICC DATABASE

Punjab  
National  
Bank v  
Malayan  
Banking  
Bhd  
[2020] 5  
MLJ 732

## E-MAIL

SkyWorld  
Development  
Sdn Bhd &  
Anor v  
SkyWorld  
Holdings Sdn  
Bhd & Ors  
[2020] 3  
MLJ 294

“

---

# AKTA JENAYAH KOMPUTER 1997

AKTA 563

---

”



**DIHASILKAN OLEH SUATU KOMPULER**



**DIPAPAR DI SKRIN SUATU KOMPILER**



**DITERJEMAH DENGAN TEPAT DARIPADA SUATU PENYATAAN ATAU REPRESENTASI YANG DIHASILKAN ITU**

**"OUTPUT KOMPILER" ATAU "OUTPUT"**

---

Penyataan atau representasi samada berbentuk tulisan, cetakan, bergambar, filem, grafik, akustik atau bentuk lain





## AKTA JENAYAH KOMPUTER 1997 (AKTA 563)

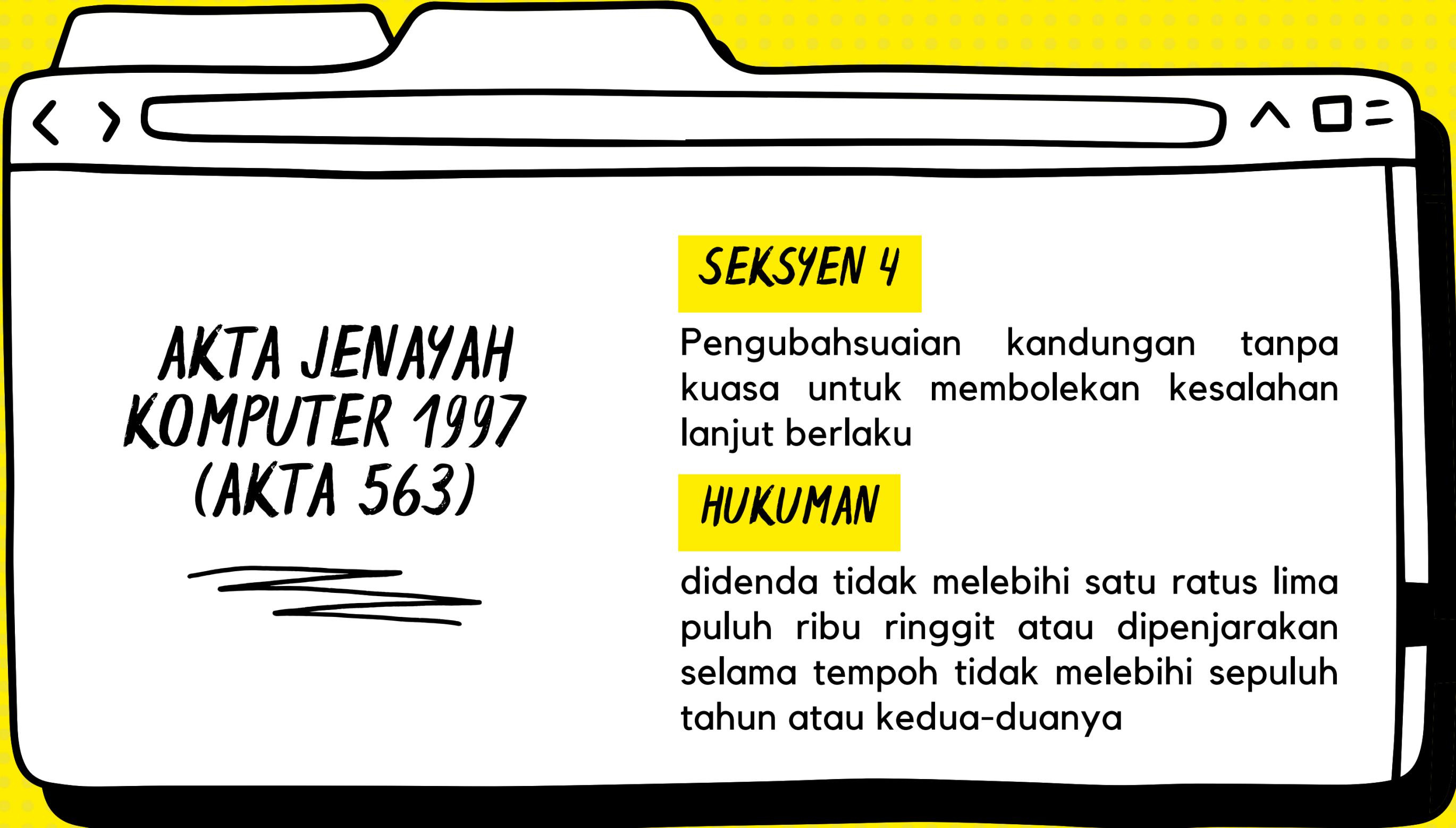


### SEKSYEN 3

Capaian tanpa kuasa

### HUKUMAN

didenda tidak melebihi lima puluh ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi lima tahun atau kedua-duanya.



**AKTA JENAYAH  
KOMPUTER 1997  
(AKTA 563)**




**SEKSYEN 4**

Pengubahsuaian kandungan tanpa kuasa untuk membolehkan kesalahan lanjut berlaku

**HUKUMAN**

didenda tidak melebihi satu ratus lima puluh ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi sepuluh tahun atau kedua-duanya





## AKTA JENAYAH KOMPUTER 1997 (AKTA 563)



### SEKSYEN 5

Capaian tanpa kuasa kandungan komputer

### HUKUMAN

didenda tidak melebihi satu ratus ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi tujuh tahun atau kedua-duanya;

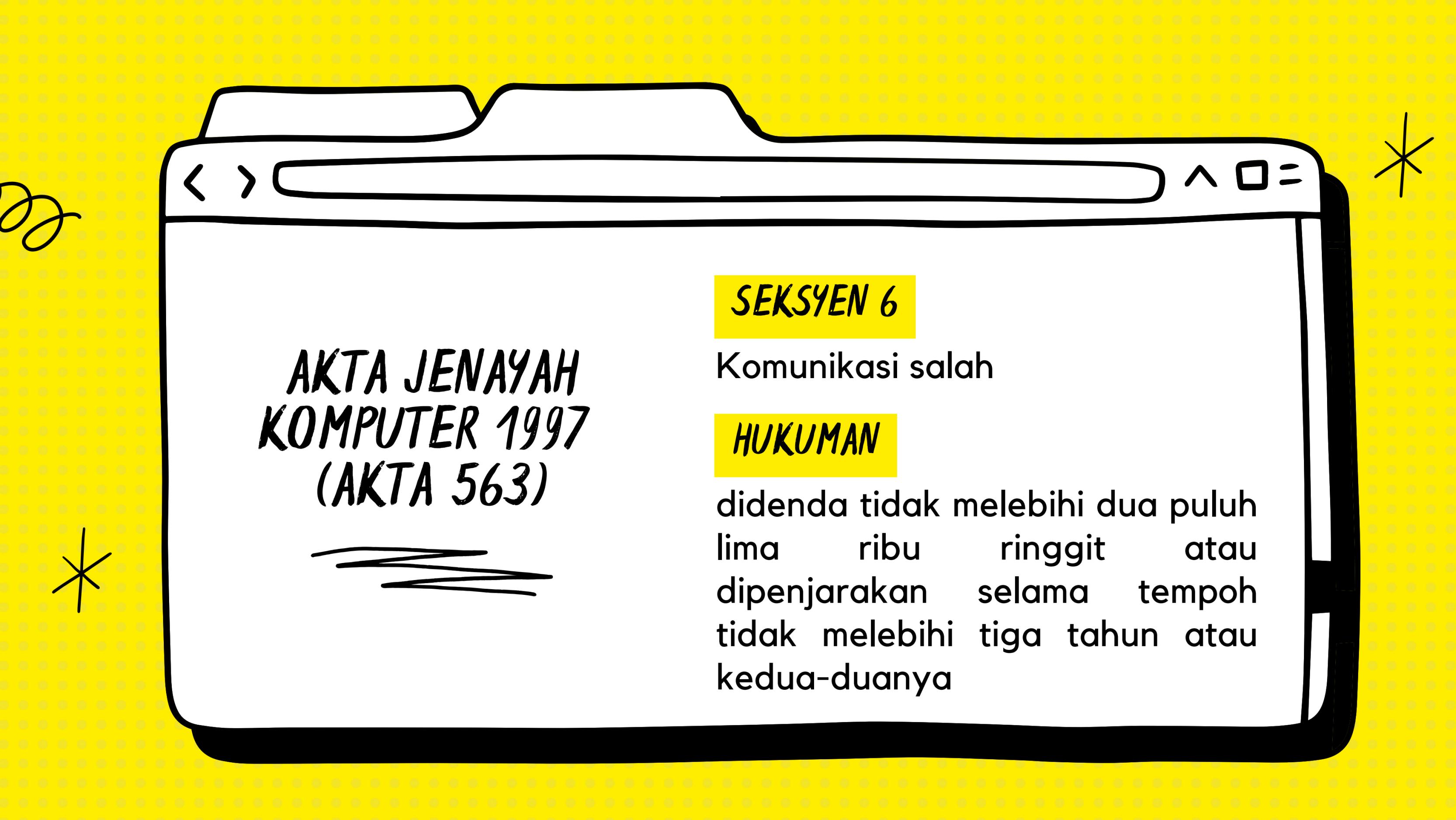
# AKTA JENAYAH KOMPUTER 1997 (AKTA 563)

## SEKSYEN 5

Capaian tanpa kuasa kandungan komputer

## HUKUMAN

boleh didenda tidak melebihi satu ratus lima puluh ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi sepuluh tahun atau kedua-duanya, sekiranya perbuatan itu dilakukan dengan niat menyebabkan kecederaan



**AKTA JENAYAH  
KOMPUTER 1997  
(AKTA 563)**




**SEKSYEN 6**

Komunikasi salah

**HUKUMAN**

didenda tidak melebihi dua puluh lima ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi tiga tahun atau kedua-duanya



# TINDAKAN

seseorang mendapat capaian kepada mana-mana aturcara atau data yang disimpan dalam komputer sekiranya, dengan menyebabkan komputer itu melaksanakan apa-apa fungsi, dia-

MENGUBAH ATAU  
MEMADAMKAN  
PROGRAM ATAU DATA

MENYALIN ATAU MENGALIHNYA  
KE MANA-MANA BAHAN TARA  
STORAN

MENGGUNAKANNYA

# *TINDAKAN*

seseorang mendapat capaian kepada mana-mana aturcara atau data yang disimpan dalam komputer sekiranya, dengan menyebabkan komputer itu melaksanakan apa-apa fungsi, dia-

**MENYEBABKAN IA DIOUTPUT  
DARIPADA KOMPUTER DI  
MANA IA DISIMPAN SAMA ADA  
DENGAN MENGAKIBATKAN IA  
DIPAPARKAN ATAU MENGIKUT  
APA-APA CARA LAIN.**

*TERIMA  
KASIH*

